0.a. Objetivo

Objetivo 12: Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles

0.b. Meta

Meta 12.2: De aquí a 2030, lograr la gestión sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales

0.c. Indicador

Indicador 12.2.2: Consumo material interno en términos absolutos, consumo material interno per cápita y consumo material interno por PIB

0.e. Actualización de metadatos

Última actualización: 12 de febrero de 2018

0.f. Indicadores relacionados

Indicadores relacionados

Indicador 8.4.2

0.g. Organizaciones internacionales responsables del seguimiento global

Información institucional

Organización (es):

Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA)

2.a. Definición y conceptos

Conceptos y definiciones

Definición:

El consumo interno de materiales (DMC, por sus siglas en inglés) es un indicador estándar de la contabilidad de flujos de materiales (CFM) e informa del consumo aparente de materiales en una economía nacional.

Conceptos:

El consumo interno de materiales (DMC) y el flujo de materiales (FM) deben considerarse conjuntamente, ya que abarcan los dos aspectos de la economía, la producción y el consumo. El DMC informa de la cantidad real de material en una economía, el FM de la cantidad virtual necesaria en toda la cadena de suministro para atender la demanda final. Un país puede, por ejemplo, tener un DMC muy alto porque tiene un gran sector de producción primaria para la exportación o un DMC muy bajo porque ha externalizado la mayor parte del proceso industrial intensivo en materiales a otros países. La huella de materiales corrige ambos fenómenos.

3.a. Fuentes de datos

Fuentes de datos

Descripción:

La base de datos de flujos de materiales a nivel mundial se basa en las cuentas de flujos de materiales de los países de la Unión Europea y Japón y en datos estimados para el resto del mundo. Los datos estimados se elaboran a partir de los datos disponibles en diferentes conjuntos de datos nacionales o internacionales en el ámbito de la agricultura, la silvicultura, la pesca, la minería y las estadísticas energéticas. Las fuentes estadísticas internacionales para DMC y FM incluyen las bases de datos de la AIE, el USGS, la FAO y COMTRADE.

3.b. Método de recopilación de datos

Proceso de recolección:

El grupo de trabajo Flujos globales de materiales y productividad de recursos de IRP compila los datos de países y de otras fuentes.

3.c. Calendario de recopilación de datos

Calendario

Recolección de datos:

En discusión

3.d. Calendario de publicación de datos

Publicación de datos:

11 de septiembre de 2017

3.e. Proveedores de datos

Proveedores de datos

Oficinas nacionales de estadística

3.f. Compiladores de datos

Compiladores de datos

PNUMA, OCDE y EUROSTAT

4.a. Justificación

Justificación:

El DMC informa de la cantidad de materiales que se utilizan en una economía nacional. El DMC es un indicador territorial (del lado de la producción). El DMC también presenta la cantidad de material que debe manejarse dentro de una economía, que se añade a las existencias de material de los edificios y de las infraestructuras de transporte o que se utiliza para alimentar la economía como flujo de material. El DMC describe la dimensión física de los procesos e interacciones económicas. También puede interpretarse como un equivalente de residuos a largo plazo. El DMC per cápita describe el nivel medio de uso de materiales en una economía –, un indicador de presión ambiental – y también se denomina perfil metabólico.

4.b. Comentarios y limitaciones

Comentarios y limitaciones:

El DMC no puede desagregarse por sectores económicos, lo que limita su potencial para convertirse en una cuenta satélite del Sistema de Cuentas Nacionales (SCN).

4.c. Método de cálculo

Metodología

Método de cálculo:

Se calcula como las importaciones directas (IM) de materiales más la extracción nacional (EN) de materiales menos las exportaciones directas (EX) de materiales medidas en toneladas métricas. El DMC mide la cantidad de materiales que se utilizan en los procesos económicos. No incluye los materiales que se movilizan en el proceso de extracción nacional pero que no entran en el proceso económico. El DMC se basa en las estadísticas económicas oficiales y requiere cierta modelización para adaptar los datos de origen a los requisitos metodológicos del FMA. La norma contable y los métodos de contabilidad se establecen en las guías de EUROSTAT para las cuentas de la FMA en la última edición de 2013. La contabilidad de la FMA también forma parte del marco central del Sistema de Cuentas Económicas y Medioambientales integradas (SEEA).

4.f. Tratamiento de valores faltantes (i) a nivel de país y (ii) a nivel regional

Tratamiento de valores faltantes:

A nivel de país:

Se imputa un cero cuando no se ha registrado oficialmente ningún valor real positivo, en los conjuntos de datos base utilizados, para ninguno de los componentes subyacentes que conforman este total agregado. Por lo tanto, “0.0” puede representar un valor nulo o un verdadero 0.0, o (fundamentalmente) una combinación de ambos, que es una situación común. Esto permite que los valores sean fácilmente agregados en otras agregaciones; sin embargo, debe tenerse en cuenta que, debido a la imputación de los valores que faltan como ‘0.0’, las agregaciones pueden representar un valor inferior a la situación real.

- **A nivel regional y global:**

Del mismo modo, los valores que faltan se imputan como cero en las agregaciones regionales y globales. Sin embargo, en el caso de que no se disponga de ningún dato para un país concreto, las estimaciones per cápita y por PIB son medias ponderadas de los datos disponibles.

4.g. Agregaciones regionales

Agregados regionales:

Ver: http://uneplive.unep.org/media/docs/graphs/aggregation_methods.pdf

5. Disponibilidad y desagregación de datos

Disponibilidad de datos

Descripción:

Los datos abarcan más de 170 países.

Series temporales:

El conjunto de datos cubre cada nación individualmente, durante un período de tiempo de 47 años (1970-2017).

Desagregación:

El indicador DMC puede desagregarse en importaciones, extracción nacional y exportaciones por un gran número de categorías de seguimiento de materiales. En el nivel más alto de agregación se distinguen la biomasa, los combustibles fósiles, los minerales metálicos y los minerales no metálicos. El DMC se suele notificar para 11 categorías de materiales, la EN para 44 categorías de materiales.

6. Comparabilidad/desviación de las normas internacionales

Fuentes de discrepancias:

7. Referencias y documentación

Referencias

URL:

Referencias:

EUROSTAT (2013). Cuentas de flujo de materiales a nivel de la economía. Guía de compilación 2013.

Wiedmann, T., H. Schandl, M. Lenzen, D. Moran, S. Suh, J. West, K. Kanemoto, (2013) The Material Footprint of Nations, Proc. Nat. Acad. Sci. en línea antes de la impresión.

Lenzen, M., Moran, D., Kanemoto, K., Geschke, A. (2013) Building Eora: A global Multi-regional Input-Output Database at High Country and Secotr Resolution, Economic Systems Research, 25:1, 20-49.